In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for the most content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to be in contact with all authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.











Les hernies de l'aine

Objectifs:

- 1- Définir une hernie de l'aine.
- 2- Décrire les différents éléments anatomo-pathologiques d'une hernie de l'aine.
- 3- Réunir les éléments cliniques permettant de faire le diagnostic d'une hernie de l'aine et d'en préciser le type anatomique: hernie inguinale oblique externe, hernie inguinale directe, hernie crurale.
- 4- Décrire les causes qui favorisent la survenue et/ou la récidive d'une hernie de l'aine.
- 5- Décrire les signes d'un étranglement d'une hernie de l'aine.
- 6- Justifier l'indication du traitement chirurgical des hernies de l'aine et en expliquer les principes.

Contactez nous sur facadm16@gmail.com à votre service inchallah

Les hernies de l'aine

I- INTRODUCTION- DEFINITION (Objectif 1):

Les hernies se définissent comme la protrusion d'un viscère intra abdominal à travers un point de faiblesse naturel de la paroi abdominale (à l'inverse des éventrations qui naissent sur une cicatrice chirurgicale). Il s'agit d'une pathologie très fréquente, les sièges sont multiples et le diagnostic est essentiellement clinique. Toute hernie doit être opérée car elle expose au risque d'étranglement qui met en jeu le pronostic vital du patient. Le traitement est chirurgical.

II- EPIDEMIOLOGIE:

A) Descriptive:

La hernie est la pathologie chirurgicale quotidienne la plus fréquente, elle touche aussi bien l'homme que la femme et se voit à tout age. Les hernies peuvent siéger en différents points de la paroi ce qui définie les formes topographiques , on distingue :

Les hernies inguinales obliques externes sont plus fréquentes chez l'homme que la femme.

Les hernies inguinales directes se voient surtout chez le sujet âgé.

Les hernies crurales et ombilicales se voient surtout chez la femme.

B) Analytique (Objectif 4):

La hernie résulte d'un déséquilibre entre les facteurs d'hyper pression abdominale et la résistance mécanique de la paroi abdominale.

Les facteurs impliqués dans la survenue d'une hernie sont :

1/ congénitaux : l'absence de fermeture du canal péritonéovaginal au cours de la vie embryonnaire laisse chez le nourrisson une communication entre la cavité péritonéale et les bourses ; Il en résulte une hernie inguinale oblique externe qui suit le trajet du cordon spermatique et descend jusqu'aux bourses. Les anomalies de fermeture du canal péritonéovaginal sont à l'origine de trois pathologies distinctes : l'hydrocèle, la hernie et le kyste du cordon.

2/ Les facteurs d'hyper pression abdominale :

- La toux chronique : DDB, asthme...
- La dysurie : adénome de prostate ou rétrécissement urétral.
- Constipation chronique.
- Ascite.
- Tumeurs abdominales.

- Grossesse.
- Port de charges lourdes dans le cadre professionnel ou haltérophilie.
- 3/ Vieillesse : avec l'âge le collagène s'altère affaiblissant les tissus de soutient aponévrotiques ce qui explique les hernies dites par glissement ou directes.
- 4/ L'obésité joue par le biais le l'hyperpression abdominale mais aussi par le développement de lipomes herniaires et des nodules graisseux qui dissocient les structures.

III- RAPPEL ANATOMIQUE:

Les hernies peuvent siéger en différents points de la paroi abdominale, on décrit des hernies inguinales, crurales, ombilicales, de la ligne blanche abdominale, épigastriques, de SPIEGEL (voir formes topographiques), lombaires, ischiatiques, obturatrices et périnéales.

La figure 1 est un rappel anatomique de la région inguinale et permettent de distinguer les hernies inguinales qui sont situées au dessus de l'arcade crurale (ligament inguinal) des hernies crurales qui sortent au dessous de l'arcade crurale.

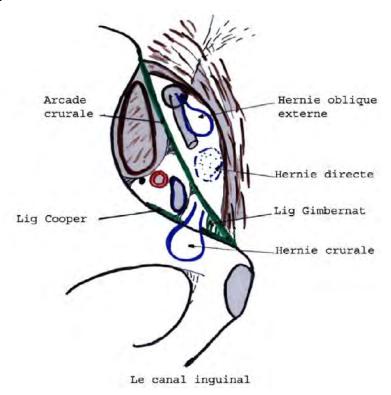


FIGURE 1 : l'orifice musculo pectinéal divisé en deux par l'arcade crurale

L'orifice musculo pectinéal limité en bas par le relief osseux ilio-pubien et en haut le bord inférieur des muscles petit oblique et transverse est divisé par l'arcade crurale (ligament inguinal) en deux parties : la partie supérieure dite région inguinale et la partie sous l'arcade dite crurale.

Le canal inguinal est limité en avant par l'aponévrose du grand oblique, en dehors l'arcade crurale, en dedans et en haut le tendon conjoint, en arrière le fascia transversalis.

Les hernies obliques externes sortent de l'orifice inguinal profond qui est cravaté par le ligament de Hesselbach, elles parcourent le canal inguinal pour sortir par l'orifice superficiel du canal et descendre dans les bourses.

Sur une vue intra abdominale, la région inguinale est divisée en trois fossettes inguinales :

- la fossette inguinale externe qui est située en dehors du relief des vaisseaux épigastriques elle donne naissance aux hernies obliques externes
- la fossette inguinale moyenne qui est située entre le relief des vaisseaux épigastriques et le relief de l'artère ombilicale, elle donne naissance aux hernies directes
- la fossette inguinale interne qui est située en dedans du relief de l'artère ombilicale, elle donne naissance aux exceptionnelles hernies obliques internes.

L'orifice crural est limité en dedans par le ligament de Gimbernat, en bas le ligament de Cooper, en haut l'arcade crurale et en dehors les vaisseaux fémoraux ou (iliaques externes). Ses berges sont inextensibles et contendantes ce qui explique les risques fréquents d'étranglement.

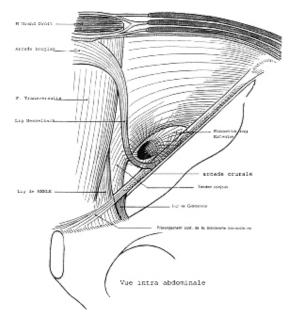


Figure 2 : Vue intra abdominale de la région inguinale

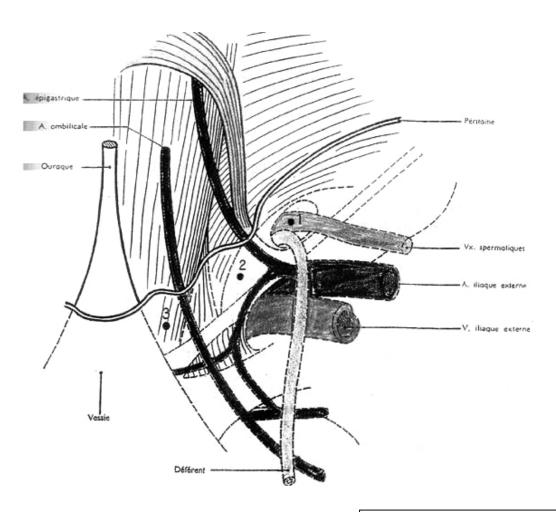
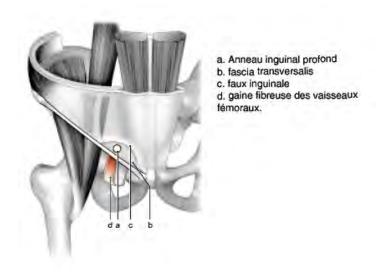


Figure 3 vue intra péritonéale

- 1 : fossette inguinale externe
- 2 : fossette inguinale moyenne
- 3 : fossette inguinale interne



IV- ANATOMIE PATHOLOGIQUE: (Objectif 2)

A) Hernie non compliquée :

1/ L'orifice pariétal : Il s'agit d'un orifice naturel : ombilical, inguinal, crural, lombaire...

Ses bords peuvent être tendineux rigides ou musculaires moins blessants. Le diamètre est

variable de quelques millimètres à quelques centimètres.

2/ Le sac herniaire : c'est une expansion du péritoine qui contient le viscère extériorisé. La

partie rétrécie du sac est appelée collet et c'est la que se fait l'étranglement. Plus rarement il

existe des brides intrasaculaires dans les hernies vieillies.

3/ Le contenu : il peut s'agir d'épiploon, d'une anse intestinale grêle, plus rarement le colon

ou l'appendice voire la vessie ou un ovaire. Parfois il contient du liquide péritonéal jaune

citrin d'abondance variable.

B) Hernie compliquée d'étranglement :

L'étranglement d'une anse intestinale évolue en trois stades anatomopathologiques/

1/ La congestion:

C'est le premier temps de l'étranglement, l'anse intestinale est rouge oedématiée avec au

microscope des ulcérations muqueuses débutantes. Ce stade est réversible à la levée de

l'étranglement.

2/ L'ischémie:

L'anse est violacée, les lésions sont maximales au niveau du sillon d'étranglement qui est

gris. Microcopiquement les ulcérations sont plus profondes arrivant jusqu'à la musculeuse. A

ce stade si l'étranglement est levé l'anse peut soit évoluer vers la nécrose et la perforation ou

bien cicatriser sous forme d'une fibrose rétractile et sténosante.

3/ la nécrose:

Ce stade est irréversible l'anse est verdâtre ou noire avec un sillon de striction perforé. Elle

baigne dans un liquide louche.

Le stade ultime de l'évolution est l'issue de matières fécales dans le sac herniaire qui réalise

le phlegmon pyostercoral.

V- ETUDE CLINIQUE: (Objectif 3)

Le diagnostic de hernie est souvent évident et fait par le malade lui même. Nous prendrons comme type de description la hernie inguinale non compliquée de l'homme.

A) L'interrogatoire:

On recherche l'ancienneté de la hernie, son mode d'apparition, la notion d'hyper pression abdominale (constipation, dysurie, toux chronique, port de charges lourdes...), les antécédents du patient, la notion de récidive herniaire.

B) L'inspection:

La hernie se présente sous forme d'une tuméfaction située au niveau de la région inguinale **au dessus** de la ligne de Malgaine (Figures 1 & 2). Cette ligne est la projection sur la peau de l'arcade crurale qui est dessinée de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'épine du pubis.

C) La palpation:

Il s'agit d'une tuméfaction de consistance molle (parfois gargouillante si elle contient une anse grêle)

- Impulsive à la toux : c'est à dire que lorsque le malade tousse, la main ou le doigt posé sur la hernie ressent l'impulsion.
- Expansive : la hernie augmente de volume à la toux.
- Indolore : spontanément et à la palpation.
- Réductible : il est possible de réintégrer le contenu du sac herniaire par une pression douce et progressive.
- L'orifice de la hernie est perçu par le doigt introduit dans le trajet herniaire.

On examinera les autres orifices herniaires à la recherche d'une autre hernie associée.

Le diagnostic est donc purement clinique et aucun examen complémentaire n'est utile dans but diagnostique.

Il faut éliminer les autres causes de tuméfactions inguinale à savoir :

Lipome, hydrocèle, varicocèle, adénopathie, nodule de permeation (carcinose péritonéale), tumeur cordonale, sarcome

VI- FORMES CLINIQUES:

A) Formes topographiques:

1/ Les hernies inguinales :

Ce sont des hernies qui naissent dans le canal inguinal au dessus de l'arcade crurale dont la projection cutanée est la ligne de Malgaine tendue de l'épine iliaque antérosupérieure à l'épine du pubis. Le passage d'un diverticule péritonéal à travers la paroi postérieure du canal inguinal forme une hernie inguinale. Selon son siège par rapport aux vaisseaux épigastriques, on distingue :

a) Les hernies obliques externes : elles sont les plus fréquentes. Elles sortent de l'abdomen par la fossette inguinale externe et pénètrent dans la fibreuse du cordon. Leur trajet est oblique en bas et en dedans. Elles sont soit congénitales par persistance du canal péritonéo-vaginal, soit acquises. Le volume du sac est variable : la hernie peut siéger uniquement dans le canal inguinal, ou apparaître à l'orifice superficiel du canal inguinal ou arriver à la bourse réalisant une hernie inguino-scrotale.

L'examen d'une hernie inguinale : est effectué avec douceur par l'index coiffé par la peau scrotale Le doigt rentre par l'orifice superficiel dont on apprécie la largeur et la tonicité des bords en suivant le trajet du cordon vers le haut et le dehors. Ensuite le doigt s'engage dans le canal inguinal à la recherche d'un contact avec un sac herniaire qui peut être spontanément présent ou n'apparaître qu'à l'impulsion provoquée par un effort de toux. La palpation localise l'orifice herniaire par rapport aux vaisseaux épigastriques afin d'identifier le type de hernie, oblique externe ou directe.

b) Les hernies directes : sortent de l'abdomen par la fossette inguinale moyenne. Leur trajet est direct de l'arrière vers l'avant à travers le fascia sans passer par l'orifice inguinal profond. Elles sont acquises. Le collet est aussi large que le sac ce qui explique qu'elles s'étranglent moins souvent. La vessie ou le colon glissent volontiers dans le sac.

La figure 4 montre une hernie oblique externe du coté droit du malade et directe du coté gauche.

c) Les hernies obliques internes : sont exceptionnelles. Elles sortent de l'abdomen par la fossette inguinale interne. Elles ne se voient que chez le vieillard et sont secondaires à une déficience musculo-aponévrotique.

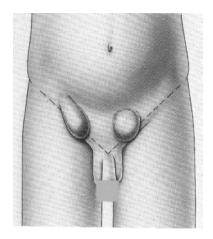


Figure 4



Figure 5

2/ les hernies crurales (Figure 5):

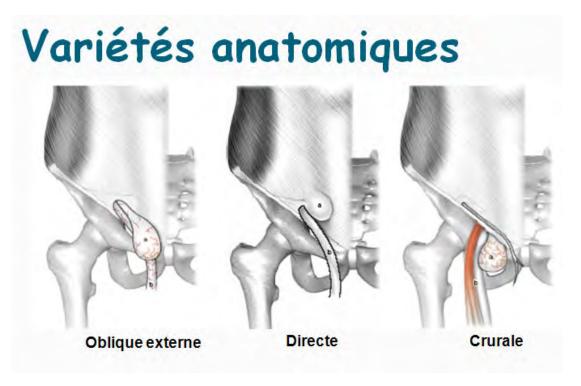
Moins fréquentes que les hernies inguinales. Le sac herniaire est habituellement de petite taille en dedans du pouls fémoral et sous l'arcade crurale. Le sac franchit l'anneau crural puis se développe à la partie haute de la cuisse. Les bords de l'orifice crural étant très durs et solides, ostéofibreux, l'étranglement est très fréquent et l'évolution rapide vers la nécrose.

L'examen d'une hernie crurale doit être réalisé sur une patiente couchée, membre inférieur en abduction, rotation externe, la jambe à l'extérieur du lit, le pied posé à terre. Les hernies crurales ne sont pas toujours apparentes du fait de leur faible volume. La palpation doit intéresser la région située sous la ligne de Malgaigne, en dehors et légèrement en dessous de l'épine du pubis, en dedans et à un centimètre environ de l'artère fémorale. Le doigt découvre en ce point, souvent masqué par un épais panicule adipeux, une petite masse réductible qui réapparaît à la toux, son volume dépasse rarement celui d'une grosse olive ou d'une noix.

La figure 5 montre la différence entre une hernie inguinale du coté droit du malade et une hernie crurale du coté gauche.

3/ Les hernies ombilicales :

Elles naissent au niveau de l'orifice ombilical, les berges sont faciles à palper avec le doigt après avoir refoulé le sac herniaire. Elles peuvent être congénitales ou acquises en rapport avec des facteurs d'hyperpression abdominale (ascite...) ou chez la femme après des grossesses multiples. Le volume du sac importe peu, c'est la largeur du collet qui est conditionne le type de réparation chirurgicale.



4/ Autres localisations, elles sont rares :

- a) hernies de Spiegel : elles naissent au bord externe de la gaine des muscles grands droits de l'abdomen, à la hauteur de l'ombilic. Elles réalisent une masse pariétale réductible du flanc droit ou gauche.
- b) hernies épigastriques : elles sortent au dessus de l'ombilic par la ligne médiane
- c) hernies lombaires : elles naissent en arrière dans la région lombaire à travers des zones de faiblesse délimitées par les muscles lombaires ; Il s'agit du triangle de Grinfeldt et le quadrilatère de Jean Louis Petit.
- d) hernies périnéales : Exceptionnelles, elles sortent à travers des points de faiblesse des muscles du périnée et réalisent une tuméfaction réductible et impulsive située latéralement au vagin ou à l'anus.
- *e)* hernies fessières : elles sortent par un orifice membraneux du trou obturateur de l'os iliaque et réalisent une masse fessière.

B) L'étranglement herniaire : (Objectif 5)

C'est un accident évolutif imprévisible ; toute hernie peut s'étrangler mais certaines plus fréquemment que d'autres, tel que les hernies crurales et les obliques externes.

L'étranglement peut survenir à la suite d'un effort, d'un éternuement, du soulèvement d'une charge lourde, ou d'un accès de toux.

1/ Au stade de début : La hernie devient douloureuse spontanément et à la palpation, non impulsive à la toux, non expansive et irréductible. L'état général est conservé, le malade apyrétique, et l'examen de l'abdomen ne trouve ni défense ni ballonnement. C'est à ce stade que doit être fait le diagnostic et l'hospitalisation.

2/ A un stade plus avancé: apparaissent, en plus, des signes occlusifs, faits de vomissements, arrêt des matières et des gaz et ballonnement abdominal. L'installation d'une fièvre ou de signes d'hypovolémie sont des signes de gravité. Il ne faut pas attendre les signes d'occlusion pour faire le diagnostic d'étranglement.

3/ A un stade tardif : c'est le phlegmon pyostercoral qui se traduit par une fièvre à 39°c avec frissons, l'état général est altéré. Il existe des signes occlusifs et de choc. L'abdomen est ballonné sensible. Le sac herniaire est très douloureux tendu, rouge prêt à se rompre soit à la peau ou dans la cavité péritonéale pouvant entraîner une péritonite stercorale de mauvais pronostic.

VII- DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

A) Les Éventrations :

L'éventration est une protrusion d'un viscère abdominal à travers un point de faiblesse réalisé par une cicatrice chirurgicale antérieure.

L'éventration apparaît sur la cicatrice d'une laparotomie à la faveur de conditions favorisantes :

infection pariétale,

incision non systématisée, délabrante, sectionnant des muscles et des nerfs, mauvais état général de l'opéré (hypoprotidémie, cachexie...).

L'éventration a les mêmes caractères qu'une hernie, elle est de taille variable et le risque d'étranglement existe du fait des adhérences et des brides qu'elle contient.

B) Devant un étranglement inguinal ou crural : on peut évoquer :

- Un adénophlegmon inguinal.
- Une phlébite de la crosse de la veine saphène interne.

VIII- TRAITEMENT: (Objectif 6)

Il n'y a pas de traitement médical des hernies, les méthodes de contention avec des bandages sont inefficaces et parfois dangereuses. Le seul traitement curatif est chirurgical.

Toutefois en cas d'étranglement la réanimation occupe une place importante pour préparer le malade à la chirurgie ; dans ce cas l'antibiothérapie, la correction du choc et des troubles ioniques s'imposent avant l'intervention.

A) La voie d'abord :

Chaque hernie est abordée directement en incisant en regard du sac herniaire, actuellement il est aussi possible de les opérer par voie coelioscopique.

B) Les gestes:

1/ **Résection du sac** : après dissection du sac et réintégration de son contenu, le sac est réséqué et suturé. Puis à l'égard de l'orifice pariétal il y a deux possibilités.

- 2/ La raphie simple au fil non résorbable : plusieurs techniques
- a) La technique de Bassini est la plus ancienne : elle consiste à abaisser le tendon conjoint sur l'arcade crurale afin de rétrécir l'orifice inguinal profond et renforcer la paroi postérieure du canal inguinal. Elle est indiquée pour les hernies inguinales directes et obliques. Le taux de récidive se situe entre 5 et 15%
- b) La technique de Mac Vay consiste à abaisser le tendon conjoint sur le ligament de Cooper, (plus bas situé) pour couvrir la région crurale. La tension de traction nécessite une incision de décharge sur la gaine des grands droits pour ne pas que les sutures se déchirent. Elle est indiquée pour les hernies crurales mais peut également traiter les hernies inguinales, sauf que le taux de récidive peut atteindre 30%.
- c) La technique de Shouldice consiste à ouvrir le fascia transversalis et de le suturer en paletot c'est-à-dire l'un sur l'autre pour le retendre et faire deux plans. Puis on réalise un 3^{ème} plan, au dessus, en abaissant le tendon conjoint sur l'arcade crurale. Cette technique est indiquée pour les hernies inguinales mais pas pour les crurales. Son taux de récidive est situé entre 2 et 5 %.
- 3/ La prothèse ou « plaque » c'est un treillis (filet de fils en polypropylène ou mersilène) non résorbable placé soit en arrière (RIVES et STOPPA) du fascia transversalis soit en avant du fascia (LICHTENSTEIN) pour renforcer la paroi. La prothèse peut également être posée par voie coelioscopique trans péritonéale ou extra péritonéale.

Les prothèses sont indiquées en cas de récidive ou d'emblée chez le sujet âgé (chez qui les structures musculo-tendineuses sont fragiles et se déchirent lors de la raphie). Théoriquement le taux de récidive devrait être nul, en pratique il est de 1 %.

C) Les résultats:

Ils sont dominés par le risque de récidive plus ou moins rapide surtout si il existe des facteurs d'hyper pression abdominale ou une mal façon technique (prothèse mal étalée ou mal fixée). Les raphies récidivent plus que les réparations prothètiques.

Contactez nous sur facadm16@gmail.com à votre service inchallah

IX-CONCLUSION:

Les hernies constituent la pathologie chirurgicale la plus fréquente et posent un problème de santé publique en terme de coût. L'idéal est de trouver la technique qui offre le moins de récidives. L'amélioration du pronostic passe par la prévention de l'étranglement : toute hernie diagnostiquée doit être opérée.

Contactez nous sur facadm16@gmail.com à votre service inchallah